

# PLAN DE CAMINOS AGRICOLAS Y MINEROS

---

DOCUMENTO PRELIMINAR

---



*"Por más y mejores caminos"*



## **PREFACIO**

La Asociación Argentina de Carreteras, preocupada por el estado y falta de políticas y recursos para los caminos que integran la Red Terciaria de la Argentina, ha creado una Comisión con diversas entidades y profesionales interesados en analizar el tema y proponer las soluciones adecuadas.

El Documento preliminar sobre el Plan de Caminos Agrícolas y Mineros, constituye una síntesis de los estudios realizados con el fin de diseñar un Plan sustentable que contemple la mejora de dichos caminos.

Han participado de la Comisión de Trabajo, representantes de la Cámara de Consultoras de Ingeniería, la Cámara Argentina de Empresas Viales, el Instituto del Cemento Portland Argentino, la Comisión Permanente del Asfalto, el Centro Argentino de Ingenieros, la Dirección de Vialidad de la Provincia de Buenos Aires, y el Consejo Vial Federal, instituciones que junto a la Asociación Argentina de Carreteras, están interesadas en proponer soluciones a los graves problemas del sector.

Lic. MIGUEL A. SALVIA  
Presidente



## INTRODUCCIÓN

En la actual coyuntura económica orientada a aumentar fuertemente las exportaciones argentinas al mundo, y a mejorar la productividad con vistas a bajar los costos del consumo interno, el sistema de transportes constituye un cuello de botella, que limita el cumplimiento de esos objetivos.

Este sistema de transportes tiene su estructura fundamental en el sistema de transporte carretero que moviliza más del 80% de las cargas transportadas y más del 90% de los pasajeros. El sistema tiene baja intermodalidad y graves problemas en las conexiones con puertos y puestos fronterizos.

Las redes de caminos tienen diferentes problemas que van desde la congestión en las grandes ciudades, rutas nacionales con baja capacidad, rutas nacionales y provinciales riesgosas y con bajo mantenimiento y un sistema de caminos rurales abandonado.

Lamentablemente la desinversión vial que se ha producido en el país en los últimos años conspira gravemente contra la eficiencia del transporte, habiéndose profundizado el último año con la aguda recesión que nos afecta.

Las características generales del sistema carretero son su baja transitabilidad permanente y su heterogeneidad en la calidad de las rutas.

Aunque el problema abarca a todo el sistema de transportes, existe una infraestructura básica y primaria del sistema que ha sido abandonada en los últimos 25 años y cuya indefinición conspira contra los objetivos productivos señalados al inicio.

Esa infraestructura básica es la de los caminos terciarios, o vecinales, normalmente de tierra con un alto grado de intransitabilidad permanente y que hoy, dado el carácter de la formación de precios, se constituyen en un alto costo adicional para los productores. Es necesario ubicar el tema en lo que creemos deber ser la apertura a una nueva etapa de desarrollo vial argentino, enderezada a impulsar con prioridad los caminos secundarios y terciarios del país, los caminos de tierra.

En términos generales, puede señalarse que la historia vial Argentina comienza orgánicamente con el dictado de la Ley de Vialidad Ley 11.658 del año 1932, que permitió crear en el país una red vial con desarrollos tecnológicos que ubicaron a la Argentina entre los países líderes en el tema.

Durante más de 70 años, con avances y retrocesos, se fue definiendo el sistema vial troncal y los sistemas provinciales principales. Salvo algunos ajustes que faltan, las redes principales están definidas, quedando pendiente la determinación de un esquema permanente de mantenimiento y la modernización de ellas a medida que el tránsito lo justifique.

No obstante ello hay un sector que requiere el desarrollo: es el sector de los caminos de tierra, nunca considerado con una política racional y permanente.



Si realmente queremos aprovechar los beneficios potenciales de la red básica, nacional y provincial, es necesario generar mecanismos adecuados de alimentación. El papel de alimentadores de esa red básica que permite la vinculación entre las áreas de todo el país es, directamente el que juegan en buena medida, los caminos terciarios.

Teniendo en cuenta las características de bajo tránsito y grandes distancias de nuestra red básica, es necesario generar un tránsito permanente de alimentación que provendrá, de las grandes ciudades, del exterior del país y de la producción primaria que circula a través de los caminos terciarios.

Esto planteado desde el punto de vista eminentemente vial. Pero el mejoramiento de la red vecinal tiene una importancia económica mucho mayor y trascendente, si lo analizamos con la situación interna del país y las vinculaciones con el mundo globalizado, donde el mercado es precisamente ese mundo.

La necesidad de aprovechar las potencias que la naturaleza ha dotado al país y el esfuerzo de los productores por mejorar el rendimiento natural requiere el desarrollo de un sistema de transporte que ayude al productor y que no sea un sobre costo más.

Si bien todo el sistema de transporte requiere mejorar su eficiencia, el sistema caminero en general y el sistema de caminos rurales resultan ser los puntos vitales a mejorar si queremos generar un sistema de transporte racional.

Para ello debemos mejorar una malla de caminos que relacione a los caminos principales con los caminos terciarios, etapa que ha deambulado sin política, y sin recursos en muchos años.

La primera política del sector fue la Ley Mitre en 1907, que procuraba la construcción de caminos complementarios al ferrocarril, que sirvieran de alimentadores de las cargas ferroviarias. Luego del agotamiento de los recursos de dicha Ley, el desarrollo de estos caminos quedó librado a la buena voluntad del vecindario, de las Comisiones de Fomento, de las Intendencias Municipales, a un esfuerzo totalmente asilado, es decir sin configurar una política orgánica y permanente.

El crecimiento del transporte automotor, y la paulatina pérdida de carga del ferrocarril, plantearon la necesidad de dar organicidad al desarrollo de los caminos alimentadores de la incipiente red de caminos nacionales. Así durante las décadas del 40 y el 50 se buscaron mecanismos que no llegaron a constituir una política estable para este sector de caminos.

Es a partir del lanzamiento del Plan de Caminos de Fomento Agrícola en 1956 cuando se le da conciencia nacional a la necesidad de ejecutar una política al respecto y se fijan los lineamientos básicos de un exitoso Plan que funcionó correctamente durante las dos décadas siguientes.

Simultáneamente aparecieron intentos de definir Coparticipaciones Viales Municipales en algunas provincias para apoyar este proceso. Los principios básicos de este Plan fueron la intervención de la Comuna y la participación y aporte del usuario o del beneficiario directo del camino.

Los caminos rurales generados y mantenidos en ese período se basaron en el fortalecimiento de la comuna, con una adecuada asistencia técnica y económica por parte de los poderes centrales



Con la participación en la decisión y con la capacidad de acción de las comunas con una amplia participación de las instituciones y productores de su zona de influencia se generó dicho sistema.

El otro aspecto importante fue la contribución al desarrollo de este enorme problema argentino por parte de los usuarios y beneficiarios directos del camino que colaboraban materialmente y económicamente en el desarrollo de las obras ya sea con equipos, con aportes económicos o con cesiones de tierras.

Consecuentemente con ello otro aspecto es la conciencia del beneficiario o usuario directo sobre la preservación del camino.

De acuerdo al principio de subsidiariedad, los problemas son mejor atendidos por los organismos pequeños locales que por los grandes entes centrales, y ello es válido también en lo que se refiere al mantenimiento de los caminos.

Se consiguió en esos años un régimen permanente que, aunque imperfecto, obligaba al poder central y a las comunas a desarrollar en forma conjunta un plan sistemático, orgánico y permanente

Y así en todos los Municipios se crearon Comisiones Municipales y en todas las provincias se desarrollaron Consejos Zonales de acuerdo a las prescripciones de la Ley citada que en la practica resultó ser un instrumento adecuado para el mejoramiento de los caminos rurales, habiéndose ejecutado una significativa cantidad de kilómetros en esos años.

Sin embargo a partir de 1977 se eliminaron los recursos que se coparticipaban para el desarrollo del Plan y solo existieron esfuerzos individuales de algunas provincias, que fueron poco a poco desapareciendo.

No solo se detuvo el crecimiento de los caminos vecinales sino que se produjo una profunda involución ya que por falta de adecuado mantenimiento, producto de falta de fondos y de soluciones técnicas orgánicas, la transitabilidad de estos caminos fue disminuyendo progresivamente llegando en algunos casos a despilfarrar el esfuerzo de generaciones anteriores.

Así las cosas después de 25 años, los caminos rurales se encuentran sin fondos, sin política, sin mantenimiento y sin futuro a la vista, más allá de esfuerzos individuales que se malgastan frente a la falta de una acción mancomunada.

## **EL PROBLEMA DE LA FALTA DE MANTENIMIENTO**

El problema de la falta de mantenimiento de las redes viales es hoy un problema de discusión mundial, dado que la carencia de dicha acción, no considerada importante por los diferentes poderes políticos, termina destruyendo los esfuerzos por desarrollar una red racional de transportes.

Así, en la Edición Final del Boletín Reforma Conservación Vial del mes de noviembre de 2001, la International Road Federation (IRF), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y el Programa de Cooperación Técnica de la República Federal de Alemania (GTZ); efectúan un resumen de su Programa IRF-



CEPAL-GTZ para promover la Reforma de la Conservación Vial en América Latina y el Caribe, al concluir el mismo, cuyo inicio fue en el año 1994.

La Reforma de la Conservación Vial, fue llevada a cabo con el fin de cambiar una realidad que mostraba:

- a) A partir de la década de 1970, comenzó un proceso gradual de destrucción de las redes viales, con el consiguiente aumento de los costos operacionales de los vehículos, que pueden llegar a ser hasta tres veces lo que hubiera costado un mantenimiento efectivo.
- b) Los sobrecostos, evitables con una adecuada conservación, representan anualmente entre el 1 y el 4% del PBI, según los distintos países.
- c) La raíz del problema está en el sistema habitual de financiamiento y organización de la conservación, puesto que:
  - a. Es imposible asegurar un flujo adecuado y estable de fondos mediante los procedimientos presupuestarios normales, ya que hay múltiples prioridades y las asignaciones se deciden políticamente de año en año.
  - b. Los procedimientos y reglas de la administración pública no permiten una gestión eficaz y eficiente, a pesar de los esfuerzos de muchos trabajadores del área vial.

Estos problemas son los que en nuestro país han generado un deterioro creciente en rutas y caminos, pero cuya importancia es fundamental en los caminos terciarios de bajo tránsito, que requieren una acción permanente de Conservación para evitar su destrucción.

En el caso de nuestro país la desviación de los aportes que los usuarios hacían a través de los impuestos específicos al combustible, que permitieron en el pasado construir la red, generaron a partir de los setenta un elemento central en el deterioro de las redes viales.

La desaparición de los impuestos específicos y su reemplazo por una política centralizada del presupuesto fueron fatales para el sector, pues las autoridades económicas no tomaron en cuenta el sobrecosto al sector productivo y ajustaron la inversión en caminos usándola como variable básica de ese ajuste, considerándola un gasto y no una inversión.

En la visión cortoplacista de las autoridades económicas previó el ajuste de la inversión en vez de encarar reformas para eliminar el verdadero gasto superfluo del Estado.

La Reforma de la Conservación Vial, que propone para la región el citado Boletín, se fundamenta en un financiamiento asegurado y oportuno, una gestión que asegure resultados, y una institucionalidad efectiva.

El financiamiento se lograría mediante la creación de fondos de conservación vial de segunda generación, que se caracterizan por:

- a. Financiarse sobre la base del pago de los usuarios.
- b. Entregar como contraprestación, un servicio de conservación.



c. Utilizar Sistemas de Gestión efectivos que brinden caminos en buen estado.

d. Contar con la participación de los usuarios, para asegurar la eficacia y eficiencia del uso de los recursos.

En cuanto a realizar una Gestión que asegure resultados, la meta es mantener siempre los caminos en condiciones iguales o mejores que las establecidas como apropiadas para las necesidades del transporte.

Por su parte una Institucionalidad Efectiva implica que los fondos deben ser administrado por un Consejo de Conservación Vial, ente público con autonomía financiera, administrativa y técnica, integrado por representantes de los sectores público y privado con intereses en los caminos, incluyendo los usuarios.

En resumen los dos principios básicos de la reforma estarían conformados por:

- poner la Conservación Vial en el ámbito de “pago por un servicio”
- Transferir la Gestión de Conservación desde el “ambiente ministerial” a un “ambiente empresarial” de obtención de resultados.

Creemos que más allá que estado consideraciones están referidas a todas las redes, la aplicación de estos principios a nuestra red de caminos vecinales puede servir para dar un salto cualitativo buscando crear una política efectiva, orgánica y sistemática.

## **NECESIDAD DE UNA POLÍTICA SOSTENIDA**

Convencidos de la validez de lo expresado, y con el objeto de provocar, un cambio sustancial en la política del mantenimiento de los Caminos que constituyen las Redes Terciarias, proponemos el siguiente Programa de Trabajo que provocara un cambio en la concepción y en los resultados concretos en la red terciaria rural.

Nuestros caminos terciarios, de bajo tránsito, pero fundamentales para las operaciones vinculadas a los productos primarios, tal como se ha dicho, han carecido en los últimos 25 años de una política de fomento y de conservación como producto de la desfinanciación total que produjo en 1977 una medida que eliminaba los fondos a los Planes de Fomento Agrícola establecidos desde 1956.

Con anterioridad a esa fecha se desarrollaron estos caminos bajo impulsos de los propios productores o de políticas de gobiernos provinciales, que no tuvieron la continuidad adecuada.

El comentado decreto ley 9875/56 estableció un Plan concreto hacia estos caminos y les da un esquema de financiamiento y una estructura organizativa descentralizada que permitió un desarrollo adecuado en toda la década del 60 y principios del 70.

El éxito de aquel plan se tradujo en una red estimada de 400.000 kilómetros en todo el país, de los cuales se destacan alrededor de 120.000 kilómetros que se hallan en la provincia de Buenos Aires.



Lamentablemente a partir de la segunda mitad de la década del 70 el sistema se va extinguiendo por falta de recursos y por fallas en su sistema institucional, pero en su reemplazo no se estableció sistema alguno, condenando al sector agropecuario a padecer un sistema de caminos rurales en franca decadencia, perdiéndose parte de lo logrado en las décadas del 60 y el 70, y estancando el crecimiento del sistema.

Existieron algunos esfuerzos provinciales como la Tasa Vial en la Provincia de Buenos Aires, asignaciones especiales en algunas provincias (Córdoba, Santa Fé), asignación de una porción del impuesto a los Ingresos Brutos (Chaco), y otras iniciativas afectadas por la situación financiera de las provincias y por la falta de un plan integral que tomara el problema buscando su solución a lo largo del tiempo.

Resulta por demás clara la importancia de contar con un sistema de caminos que resuelva el problema de la falta de transitabilidad permanente de los caminos existentes.

La intransitabilidad permanente o transitoria de estos caminos ocasiona un grave perjuicio a la economía nacional pues afecta la competitividad de nuestros productos, generando un sobre costo que redundará en una baja en la rentabilidad del productor, dado que por el carácter de fijación de precios de mercado, la mejora o desmejora en la competitividad afectará al productor.

No solo se produce una imposibilidad de sacar la producción en el momento oportuno, sino que la falta de caminos adecuados obliga en muchos casos a recorridos mayores con el correlativo aumento de los costos y el consiguiente perjuicio derivado del irracional empleo de los medios de transporte con que cuenta el país.

Si nuestro país se plantea una política agresiva de exportación de sus productos primarios, y una baja de los precios de consumo en el mercado interno la necesidad de conseguir redes de caminos agrícolas que tengan una transitabilidad permanente resulta fundamental.

No se trata de soluciones mágicas que se plantean pavimentar irracionalmente toda la red y que finalmente no terminan ni por conservar los caminos existentes en el estado en que se encuentran.

Es necesario establecer un Plan a desarrollar en un largo periodo de tiempo, que tome el objetivo básico de lograr transitabilidad permanente a los caminos, con un adecuado y racional mantenimiento, con mejoras progresivas y con pavimentaciones de diferente nivel de acuerdo a los tránsitos y la importancia de los caminos.

Si queremos ejecutar un plan que en un plazo permita obtener beneficios concretos de la movilización de los productos agrícolas es menester aunar la capacidad realizadora de la Nación, las provincias y las comunas, con la participación de los propios productores interesados, en el aporte y la auditoria del uso de los recursos asignados.

Este Plan debería tener una ejecución lo mas descentralizada posible, pero con una planificación y una auditoria técnica centralizada en el ámbito provincial que defina los criterios técnicos, ayude a encontrar soluciones a los problemas técnicos y señale los errores para conocimiento de los productores y los necesarios cambios que resulten de ello.





## **BASES PARA UN PLAN DE CAMINOS RURALES**

Diferentes instituciones y técnicos se han reunido tratando de analizar la viabilidad de un plan que ataque los problemas que hoy existen en los caminos agrícolas afectados fundamentalmente por la falta de transitabilidad permanente.

Por ello hemos analizado la posibilidad técnica y financiera de generar una política sustentable a lo largo del tiempo que permita cambiar radicalmente la situación.

Para ello se ha tomado metodológicamente el problema buscando mecanismos técnicos de solución con sus distintos costos, un análisis de la viabilidad financiera que permita conseguir sustento financiero, atento a la importante mejora en la economía que producirá el éxito del plan, y un esquema institucional que permita aprovechar al máximo los recursos sin pérdidas en aparatos burocráticos.

### *ASPECTOS TECNICOS*

Se ha tomado la totalidad de la red dividiéndola en módulos de 10.000 kilómetros, sobre los que se ha efectuado un análisis de costos necesarios para diferentes tipos de soluciones técnicas.

En primer lugar se ha considerado la necesidad de una conservación programada de lo existente, de forma tal de mantener no solo en los momentos críticos sino generar una acción permanente sobre la totalidad de los caminos. Ello de por sí, generará un mejor uso de los recursos existentes, y en el tiempo una mejora del estado general de la red.

Para ello se determinan costos y esquemas de repaso y mejoras de la red a lo largo de cada año, de forma tal de homogeneizar el estado de la red.

Por su parte sobre el 30% del modulo se plantea el entoscado total del camino y mejoras adicionales que tendrá no solamente una conservación adecuada, sino la transitabilidad asegurada.

Además con el criterio general que cada comuna debería jerarquizar sus caminos rurales, se propone que un 10% del modulo tengan una solución de pavimentación definitiva ya sea en hormigón o en pavimento flexible o las múltiples soluciones que la experiencia técnica hoy ofrece.

De esta forma sobre el total de caminos considerados tendríamos una conservación adecuada para toda la red, una mejora en el 30 % de la misma y otro 10% con una solución total pavimentada.

La conservación será permanente a lo largo de todo el plan debiendo determinarse el plazo que se toma para las otras dos tareas, estimándose como racional plantearse un periodo de 10 años.



## ASPECTOS FINANCIEROS

El plan con un criterio integral tal como se muestra en los cuadros adjuntos, requiere una asignación de fondos del orden de los \$ 31 millones anuales para un modulo de 10.000 Km.

Esta inversión se discrimina den \$ 10,2 millones anuales para la conservación de rutina, \$12,7 millones para un plan de conservación mejorativa que incluye la construcción de 3.000 Km., de entoscado y \$ 8,1 para la construcción de 1.000 kilómetros de pavimento en un periodo de 10 años.

Esto implica que considerando la totalidad de caminos relevados en el país, del orden de los 400,000 Km., la concreción de un plan a ejecutar en 10 años implicaría la siguiente necesidad financiera anual:

→ Conservación rutinaria sobre 400.000 Km.:	\$ 408 Millones
→ Mejoramiento y entoscado sobre 120.000 KM.:	\$ 508 Millones
→ Pavimentación de calzadas sobre 40.000 KM.:	\$ 325 Millones
→ Total general del país:	<u>\$1.241</u> Millones

La financiación de un plan de esta magnitud debe tomar en cuenta los beneficiarios directos e indirectos de las mejoras y las posibles fuentes de recursos considerando que dada la presión ya existente no es posible una generación masiva de nuevos recursos, sino que por el contrario es necesario una reasignación de los recursos existentes.

A tal efecto consideramos necesario que la Nación en tanto jurisdicción interesada en una mejora en la competitividad de nuestros productos, asigne una porción de las retenciones agropecuarias que se perciben y que son generadas por los mismos productores. Ello implicara que los productores, mientras subsista el sistema de retenciones, no solo financien el gasto general de la Nación, sino que contribuyan a la solución de los problemas de transporte de sus productos.

El campo argentino realiza anualmente importantes aportes en concepto de impuestos y Tasas nacionales, las que contribuyen al sostenimiento del aparato del Estado y el cumplimiento de sus funciones. En retenciones agropecuarias se le sustrae al campo 2500millones año, el aporte a la Tasa al Gas oil es de mas de 400 millones, aportes a las ganancias y al patrimonio neto, suman importantes cifras, etc.



Por lo tanto se estima que frente a tal aporte y al interés de la jurisdicción nacional de apoyar la mejora de los caminos, se estima que un retorno de 400 millones a los productores no implica un aporte sustancial para la Nación, el cual irá acompañado como veremos con aportes propios de los recursos provinciales y comunales. Aún si se eliminaran las retenciones agropecuarias el aporte mencionado no sería importante en términos de la recaudación general del país.

Otro recurso generado por los mismos productores es el impuesto inmobiliario rural que en el caso de la Provincia de Buenos Aires es de \$ 160 Millones al año, estimándose que para todo el país es de \$ 400 millones. En este caso y teniendo en cuenta la importancia del sistema de caminos rurales, se propone un uso del 75% de dicho impuesto con esta finalidad.

Finalmente como este plan será un convenio entre la Nación y las provincias, éstas deberían unificar los diferentes cargos que como tasa vial, parte de impuestos, etc., se le formulan a los productores. En este caso se propone generar un sistema con un promedio de 5 pesos por hectárea como tasa vial para el desarrollo los caminos rurales.

Se han considerado para el cálculo las explotaciones agropecuarias registradas en el Censo Agropecuario Nacional 1988 (ultimo publicado), que en el nuevo censo en marcha sería mayor. Se han considerado las superficies implantadas de cultivos, las pasturas naturales, los bosques y montes naturales y las superficies aptas no utilizadas.

La conjunción de recursos podría generar el siguiente esquema financiero:

→ Aportes del Estado Nacional:	M 400.
→ Impuesto inmobiliario rural ( 75%)	M 300
→ Tasa Vial( 100% Recaudación)	M825
→ Total	M 1525

Existirían alternativas de financiamiento puntuales en el caso de productores interesados en contar con caminos de tránsito permanente para acceder a sus propiedades, con los cuales se podría implementar un plan para que dichos productores contribuyan con el 50% del costo, el que les sería devuelto en 5 o 10 años rebajando lo que pagan en concepto de impuesto inmobiliario. La ejecución de estas obras con financiación parcial directa pro parte de los productores, encuadrada dentro del Plan Director de cada Municipio, tendría prioridad sobre las demás, con comienzo inmediato.

### ***MECANISMO INSTITUCIONAL***



Teniendo en cuenta que la propuesta implicará un esfuerzo de distintas jurisdicciones sobre la base de los aportes de los productores se estima conveniente generar un mecanismo flexible y descentralizado de ejecución con los controles adecuados por todas las partes intervinientes.

En el caso de la Nación su intervención estará dada por depositar en la cuenta específica de las provincias adheridas los importes correspondientes a las retenciones acordadas. Por su parte participara en el Comité de Auditoria Anual verificando el uso eficiente y racional de los recursos al cumplimiento del Plan.

Las Provincias deberán disponer el envío del impuesto inmobiliario rural a las unidades ejecutoras del Plan, y generar los mecanismos institucionales para el cobro de la Tasa Vial participante del Plan.

Asimismo, la Dirección de Vialidad de cada Provincia formulara un Plan General en donde se efectúan las recomendaciones técnicas a seguir por los ejecutores, actuando como fuerza de apoyo técnico de los mismos y participando en las Auditorias anuales que deberá tener el sistema.

Los Municipios, Comunas o entidades menores a decisión de las Provincias serán las unidades ejecutoras del Plan. Esta entidad ejecutora deberá estar formada por las autoridades comunales y por representantes de entidades agropecuarias en la zona. Deberán preparar los Planes Anuales de ejecución, definiendo diferentes jerarquías de caminos, definiendo el esquema de conservación de rutina, las mejoras en los diferentes caminos, y las modificaciones sustanciales en parte de los mismos.

Con los fondos transferidos y los aportes locales constituirán un Fondo cuyo único destino será la aplicación a inversiones generadas por el Plan de caminos rurales de su jurisdicción.

Cada comuna o unidad de ejecución deberá definir un Plan Director, que defina e instrumente un adecuado modelo de gestión de la conservación de aplicación plurianual, con la participación de los usuarios, a través de sus organizaciones representativas.

Anualmente presentaran una Rendición de Cuentas que deberá ser considerada por los representantes de las entidades agropecuarias de su jurisdicción.

Las diferentes partes del sistema determinaran el tipo de sanciones para el incumplimiento de los planes o el desvío de fondos hacia otras actividades, pudiendo llegar a la suspensión de asignación de fondos u otro tipo de sanciones

## **RESULTADOS CONCRETOS DEL PLAN**

De llevarse a cabo el Plan en los 400.000 kilómetros de la red Terciaria tendríamos como resultado final:

- a) Una conservación adecuada en 240.000 kilómetros que seguirán siendo caminos naturales
- b) Calzadas entoscadas o enripiadas en 120.000 kilómetros.
- c) 40.000 km., de nuevos pavimentos.



El Plan generaría una revolución en el campo de los caminos rurales, y sería un elemento de trabajo de Pymes de construcción locales, dadas las características de las obras.

Más allá de las consideraciones cualitativas los nuevos caminos pavimentados serían equivalentes a los actuales caminos pavimentados de jurisdicción provincial, permitiendo que si este plan se complementa con acciones en las rutas provinciales, se genere una red de tránsito permanente en casi todo el país.

### *RENTABILIDAD DEL PLAN*

Si bien los beneficios para el país serían cuantiosos, estudios realizados en oportunidad de la realización del Congreso Nacional de Caminos Naturales organizado por la Asociación Argentina de Carreteras en 1995, determinaron una Tasa Interna de Retorno del 25%, con una relación beneficio costo del 1,42, con parámetros mucho más rígidos que los actuales.

La actualización de dicho estudio determina Tasas aún mayores que determinan que la inversión no solo es factible económicamente, sino que comparativamente con proyectos alternativos, sería la de más alto rendimiento.

### *BENEFICIOS ECONOMICOS Y SOCIALES*

Del estudio mencionado (realizado por el Ing. Queijillaver y equipo) se describen algunos beneficios sociales y políticos.

Entre ellos se mencionan:

- a) Mejoramiento de la calidad de vida de la población de la zona de influencia por un acceso fluido a prestaciones y servicios esenciales como: Salud, Educación, Seguridad, etc.
- b) Reducción de la migración interna y consolidación del asentamiento de la población en zonas rurales.
- c) Aumento de la integración política, social e institucional del área que se ven influenciadas por el proyecto.
- d) Revitalización de la producción debido a una modificación de los factores productivos.
- e) Mayores inversiones en las industrias locales y aumento en la capacidad instalada.
- f) Mejoramiento de la calidad general de los productos y producción acorde a los estándares internacionales y normas de calidad acordadas en el marco del Mercosur.
- g) Favorece a la instalación de electrificación rural, telefonía, etc.
- h) Incorporación de nuevas líneas de negocios.



- i) Disminución del riesgo económico en las diferentes producciones primarias.
- j) Valorización de los predios.

En cuanto al aspecto fiscal se destacarían:

- A) Aumento de la percepción de impuestos derivados del mayor tránsito de carga por la red terciaria y secundaria.
- B) Aumento de la percepción de impuestos derivados del incremento de la actividad.
- C) Aumento de la percepción del impuesto inmobiliario por un incremento del valor de las tierras (revalúo inmobiliario)



## EL CASO CONCRETO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Tal como se aprecia en los cuadros adjuntos, la Provincia de Buenos Aires tiene relevados en todos sus partidos un total de 120.000 kilómetros de caminos rurales, con bajo nivel de transitabilidad, producto de su falta de mantenimiento, y de los problemas de inundaciones en los últimos quince años.

No obstante ello tiene la particularidad de generar los importes más importantes en retenciones agropecuarias, y en impuesto inmobiliario rural, conjuntamente con una legislación que desde hace mucho tiempo contempla la generación de una Tasa Vial, dedicada al mejoramiento de los caminos vecinales.

Sin embargo, de acuerdo a conclusiones de un reciente estudio:

- a) La conservación es inadecuada. Los estándares de conservación son sensiblemente inferiores a los adecuados.
- b) En su mayor parte la conservación es llevada a cabo por los municipios, con equipo obsoleto.
- c) El servicio solo atiende la coyuntura por falta de planes orgánicos de trabajo.
- d) Las redes viales tienen serias deficiencias agravadas por las inundaciones recientes.

Tal como se ha dicho la grave situación generada por el deterioro de la red vial, en el estado actual solo aporta mayores costos operativos a los productores y usuarios.

Por su parte la conservación de los caminos de tierra en la provincia es parte de ese gasto publico que salvo casos que deben exceptuarse, ha sido durante años un fiel exponente del fracaso de la gestión a pesar de contar con financiación genuina suficiente.

No obstante las deficiencias señaladas, la provincia de Buenos Aires, tienen una serie de ventajas a considerar:

- a) Tiene legislado un Fondo Especifico, la Tasa Vial, cuyo único objetivo es el pago por un servicio, que es exclusivamente la conservación de los caminos de tierra.
- b) Hay equipamiento mecánico suficiente que hoy se encuentra ocioso.
- c) El trabajo puede ser realizado por infinidad de Pymes radicadas en la provincia, potenciando el resurgimiento de fuentes de trabajo especializado en el interior de la misma.
- d) Existen recursos humanos suficientes tanto a nivel profesional como técnicos.

Por ello entendemos que dentro del esquema nacional comentado, la Provincia de Buenos Aires podría generar rápidamente los mecanismos para comenzar a implementar el Plan propuesto.

Para ello se debería lograr a través de Vialidad Provincial, se implemente un Plan Director para la Conservación de la Red Vial de los caminos de tierra, de aplicación plurianual, que sirva de guía para ser aplicado en el ámbito municipal en sus respectivas redes.



Asimismo se deberían llevar a cabo en forma inmediata los planes directores en cada municipio con la participación de las organizaciones productoras y entidades civiles y profesionales.

Generar un mecanismo de asignación y auditoria de los fondos de la Tasa Vial, homogeneizando sus valores, y del impuesto inmobiliario rural.

Efectuar las acciones necesarias para que la Nación reasigne parte de los Impuesto y Tasas Nacionales generadas en la Provincia.

La aplicación del Plan general mencionado con conservación de rutina permanente y adecuada, mejoras sustanciales en la red con entoscados en un 30% de su longitud, y un 10% de pavimentos, a lo largo de 10 años implicaría los siguientes costos:

➔ Conservación rutinaria permanente de 120.000 Km.	\$ 122,3 Millones
➔ Mejoras y entoscados en 36.000 Km.:	\$ 152,6 Millones
➔ Pavimentación de calzadas en 12.000 Km.:	\$ 97,5 Millones
➔ Total provincia Buenos Aires anualmente:	\$ 372,4 Millones

De acuerdo al mismo esquema desarrollado para el Plan Nacional de Caminos Rurales las fuentes de financiamiento serian con participación nacional, a través de una porción de impuestos y tasas nacionales, aportes del impuesto inmobiliario rural, y la tasa vial mencionada.

➔ Aportes del Estado Nacional:	M 150
➔ Impuesto Inmobiliario rural ( 75%):	M 120
➔ Tasa Vial (100% recaudación):	M 128
➔ Total:	M 398

Los beneficios implicarían un creciente grado de transitabilidad permanente de la red, con una estrecha participación de usuarios, beneficiarios directos y entidades civiles.





En el aspecto cuantitativo se generarían en la Provincia de Buenos Aires, 12.000 kilómetros con pavimentos rurales, (con soluciones técnicas menores a los caminos provinciales) cifra que duplicaría la actual cantidad de kilómetros pavimentados de jurisdicción provincial.

Ello con una acción sostenida en el mejoramiento de las Redes Provinciales, permitiría en corto plazo tener un horizonte de un sistema racional de transporte carretero.



## ANEXO I

### II – Programa de Trabajo - Definiciones

#### II - 1.- Conservación Rutinaria

Es la tarea de conservación llevada a cabo por los municipios, generalmente con equipos propios, aunque también existen algunas concesiones de obra pública. Consiste en el Repaso o Perfilado del Camino con motoniveladora, como ítem principal, la ejecución de alteos de terraplenes erosionados en trechos cortos, la limpieza, desobstrucción y reposición de caños de alcantarillas.

La Tasa Vial que abonan los productos agropecuarios, es el recurso específico destinado a la ejecución de estos trabajos de Conservación de la Red.

#### II - 2.- Conservación Mejorativa

El Programa contempla las siguientes obras de mejoras, a desarrollar en 10 años, en módulos de 10.000 Km. de Caminos de la Red Terciaria .

- 1.- Construcción de Terraplenes
- 2.- Construcción de Alcantarillas
- 3.- Ensanche de zona de camino. Expropiaciones
- 4.- Traslado de Alambrados
- 5.- Entoscado de calzadas en los 3.000 Km. que conforman los Corredores Productivos del modulo Red de 10.000 Km.

#### II - 3. PAVIMENTACIÓN DE CALZADAS.

El programa plantea la pavimentación de 1000 km. de cada módulo en el plazo de 10 años. Se han considerado diferente tipo de soluciones utilizando hormigón o pavimentos flexibles. Para cada zona y uso deberán determinarse las soluciones teniendo en cuenta costo, tránsito y eficiencia.



## ANEXO II

### COSTO ANUAL DE CONSERVACIÓN RUTINARIA Y MEJORATIVA EN MODULOS DE 10.000 KM DE LA RED Terciaria

1.- Conservación Rutinaria

Costo Anual \_\_\_\_\_ \$ 10.193.630.-

2.- Conservación Mejorativa

(a desarrollar en 10 años)

Costo Anual \_\_\_\_\_ \$ 12.717.638.-

3.- Pavimentación de 1000 KM.

En 10 años \_\_\_\_\_ \$ 8.121.300.-

Costo Total

Anual del Plan \_\_\_\_\_ \$ 31.032.568.-



### ANEXO III

#### COSTO ANUAL DE CONSERVACIÓN RUTINARIA Y MEJORATIVA EN EL TOTAL DE LOS 400.000 KM DE LA RED TERCIARIA DE TODO EL PAIS

**1.- Conservación Rutinaria**

Costo Anual \_\_\_\_\_ \$ 407.745.200.

**2.- Conservación Mejorativa**

(a desarrollar en 10 años)

Costo Anual \_\_\_\_\_ \$ 508.705.520.

**3. Pavimentación de 40.000 Km. \$ 324.864.000.**

Costo Total

Anual del Plan \_\_\_\_\_ \$ 1.241.314.720.



## ANEXO IV

### COSTO ANUAL DE CONSERVACIÓN RUTINARIA Y MEJORATIVA EN EL TOTAL DE LOS 120.000 KM DE LA RED Terciaria DE LA PROV. DE BUENOS AIRES.

**1.-** Conservación Rutinaria

Costo Anual \_\_\_\_\_ \$ 122.323.560

**2.-** Conservación Mejorativa

(a desarrollar en 10 años)

Costo Anual \_\_\_\_\_ \$ 152.611.656

**3.** Pavimentación de 12.000 Km. \$ 97.459.200

Costo Anual del Plan \_\_\_\_\_ \$ 372.394.416



## ANEXO V

### Superficies de los Establecimientos Agropecuarios INDEC Base 1988 en hectáreas

	<b>TODO EL PAIS</b>	<b>BUENOS AIRES</b>
<b>Superficies de las Eas.</b>	<b>177.437.398</b>	<b>27.282.510</b>
<u>Superficie implantada</u>	<u>30.766.460</u>	<u>11.145.285</u>
cultivos anuales	13.804.778	5.457.614
cultivos perennes	1.024.720	19.450
forrajeras anuales	5.789.950	1.740.116
forrajeras perennes	9.141.216	3.756.213
Bosques	719.269	96.400
cultivos sin discriminar	287.528	75.452
<u>Otros usos</u>	<u>146.670.937</u>	<u>16.137.264</u>
Pasturas naturales	90.846.797	10.862.784
Bosques o montes	37.013.289	811.258
sup. apta no utilizada	6.484.944	2.791.676
sup. No apta	10.583.663	1.407.263
caminos parques y viviendas	1.742.263	264.302



Paseo Colón 823 piso 7° - (C1063ACI) - Capital Federal  
Tel.: 4362-1957 - Telefax: 4362-0898  
[www.aacarreteras.org.ar](http://www.aacarreteras.org.ar) - [secretaria@aacarreteras.org.ar](mailto:secretaria@aacarreteras.org.ar)